

San Francisco 1947

297

G. P. Duane

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1946

T H E S E

pour

LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

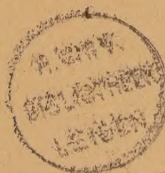
PUAUX Ginette Paule, née AUBRIET
née le 23 Juillet 1920 à Sainte-Savine (Aube)

Ancienne Externe des Hôpitaux de Paris

—
Présentée et soutenue publiquement le 30 Mai 1947

—
TICS DE L'ENFANT

ETUDE PSYCHIQUE ET MOTRICE



Président : M. DEBRE, Professeur.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

NOM DU CANDIDAT : PUAUX

PRENOMS : Ginette, Paule

(Eventuellement)

NOM DE JEUNE FILLE : AUBRIET

DATE DE LA SOUTENANCE : 30 Mai 1947

NUMERO D'ORDRE : 905

PUAUX (Ginette)

Tics de l'enfant. Etude psychi-
que et motrice - Paris, 1946,
in-4°, 60 p. (Th. Méd. (Et.),
Paris 1958
N° 905)

PUAUX (Ginette)

Tics de l'enfant. Etude psychi-
que et motrice - Paris, 1946,
in-4°, 60 p. (Th. Méd. (Et.),
Paris 1958
N° 905)

PUAUX (Ginette)

Tics de l'enfant. Etude psychi-
que et motrice - Paris, 1946,
in-4°, 60 p. (Th. Méd. (Et.),
Paris 1958
N° 905)

PUAUX (Ginette)

Tics de l'enfant. Etude psychi-
que et motrice - Paris, 1946,
in-4°, 60 p. (Th. Méd. (Et.),
Paris 1958
N° 905)

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BERNARD (H.), BROcq (P.), BULLTARD (H.), CADENAT (F.), CARNOT (P.),
CHABROL (Et.), CHAMPY (C.), CHEVASSU (H.), DEBRE (R.), DELEET (P.),
DONZELOT (E.), GASTINEL (P.), GUILLAIN (G.), HALPHEN (E.), HARVIER (P.),
LAROCHÉ (G.), LAUBRY (Ch.), LEMAITRE (F.), LEVY-SOLAL (E.),
LHERMITTE (J.), LIAN (C.), LOEPER (H.), MARION (G.), MATHIEU (P.),
MOQUOT (P.), MONDOR (H.), MOLON (P.), OLIVIER (E.), RICHT (Ch.),
SANTIE (Ch.), SEZARY (A.), TANON (L.), WELTER (E.).

Doyen Léon BINET
Membre de l'Institut
Assesseur Jean VERNE

I - PROFESSEURS

Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie Pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	FASQUELLE (R.)
Bi chimie Médicale	JAYLE (M.F.)
Biologie Appliquée à l'Educ. Phys. et Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie Médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie Médicale et Sociale	BERNARD (J.)
Clinique de Cardiologie	MOUQUIN (H.)
Cliniques Chirurgicales { Beaujon	SICARD (A.)
{ Cochin	QUENU (J.)
{ Hôtel-Dieu	MENEGAUX (G.)
{ Salpêtrière	MOULONGUET (P.)
Clinique Chirurgicale, Réparatrice et Orthopédique	MERLE-D'AUBIGNE (R.)
Clinique de Chirurgie cardio-vasculaire	de GAUDART-D'ALLAINES (A.)

Clinique de Chirurgie Infantile et Orthopédique	FEVRE (M.)
Clinique de Chirurgie pneumo-pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique Gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R.)
Cliniques des maladies des Enfants	CATHALA (J.)
Cliniques des Maladies infectieuses	HOLLARET
Clinique des Maladies mentales et de l'Encéphale	DELAY (J.)
Clinique des Maladies métaboliques	HALBURGER (J.)
Clinique des Maladies du sang	MARHAL
Clinique des Maladies du Système nerveux	ALAUJOUANINE (T.)
Cliniques Médicales { Bichat	JUSTIN-BESANÇON (L.)
{ Broussais	DE GENNES (L.)
{ Cochin	MOREAU (R.)
{ Hôtel-Dieu	BARLETY (M.)
Clinique Méd. d'Hydro-climatologie thérapeutique	DEBRAY (G.)
Clinique Médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT (L.)
Clinique médico-sociale du Diabète sucré et des maladies de la nutrition	N...
Clinique de Neuro-Chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Cliniques Obstétricales { Baudeloque	LACOMBE (M.)
{ Port-Royal	VARANGOT (J.)
Clinique d'Obstétrique et de Gynécologie	LANTUEJOUL (P.)
Clinique Ophtalmologique	RENAUD (G.)
Clinique Oto-rhino-laryngologique	AUBIN (A.)
Clinique de Pneumo-phthisiologie	BERNARD (E.)
Clinique Psychiatrique Infantile	HEUYER (G.)
Clinique de Puériculture	LELONG (M.)
Clinique Rhumatologique Médicale et Sociale	COSTE (F.)
Clinique Stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique Thérapeutique Chirurgicale	SENEQUE (J.)
Clinique Thérapeutique Médicale	LEMAIRE (A.)
Clinique Urologique	FEY (B.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Génétique Médicale	LALY (M.)
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	SOULIE (P.)

Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et Clinique de la Première Enfance	TURPIN (R.)
Hygiène et Médecine Préventive	JOANNON (C.)
Médecine Légale	PIEDELIEVRE (R.)
Médecine du Travail	DESCILLE (H.)
Parasitologie et Histoire Naturelle Médicale	GALLIARD (H.)
Pathologie Chirurgicale	COUVELAIRE (R.)
Pathologie Exotique	LAVIER (G.)
Pathologie Expérimentale et Comparée	LENEGRE (J.)
Pathologie Humorale et Immunologie Expérimentale (Chaire à titre personnel)	MERKLEN (F.)
Pathologie Médicale	DECOURT (J.)
Pathologie et Thérapeutique Générales	GARCIN (J.)
Pédiatrie Sociale	MARIE (J.)
Pharmacologie et Matière Médicale	HAZARD (R.)
Physico-chimie Médicale (Chaire à titre personnel)	DOIGNON (A.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique Médicale	STROHL (A.)
Radiologie Médicale	DESCREZ (H.)
Technique Chirurgicale	PATEL (J.)
Thérapeutique	BROUET (G.)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAÎTRES DE CONFÉRENCES-AGREGÉS et AGREGES

Anatomie

Anatomie Pathologique

{ DELMAS (A.) Pr.s.ch.
 { CABROL (C.)
 { DEBRYRE (J.)
 { OLIVIER (G.)

{ GAUTHIER-VILLARS M110
 { Pr.s.ch.
 { BUSSET (F.)
 { GUYGOU (Ch.)

Bactériologie

{ MEVOT (A.) Pr.s.ch.
{ CHRISTOL (D.)

Biochimie Médicale

{ ETTORI (J.) Pr.s.ch.
{ DESGREZ (P.)
{ POLOMOVSKI (J.)
{ SCHAPIRA (R.)

Biologie Médicale

BOURNIERE (F.)

Dermato-syphiligraphie

DUPERRAT (F.)

Embryologie

TUCLAANN-DUPLESSIS (H.)

Histologie

{ COUJARD (R.)
{ N...
{ N...

Hydrologie

CORNET (A.)

Hygiène

{ BOYER (J.) Pr.s.ch.
{ DEPARIS (M.) Pr.s.ch.

Maladies Infectieuses

BASTIN (R.)

Médecine Légale

{ DEROBERT (L.) Pr.s.ch.
{ GAULTIER (M.)
{ HADENGUE (A.)

Médecine du Travail

ALBAHARY (C.)

Neuro-chirurgie

DAVID (M.)

Neurologie

LHERMITTE (F.)

Obstétrique

{ GRASSET (J.)
{ LE LORIER (G.)
{ LEPAGE (F.)
{ MERGER (R.)
{ MORIN (P.)
{ RAVINA (J.)
{ ROBEY (M.)

Ophtalmologie

{ BREGEAT (P.)
{ DESVIGNES (P.)

Orthopédie

JUDET (R.)

Oto-rhino-laryngologie

{ AUBRY (M.)
{ MADURO (R.)

Parasitologie

{ BRUNET (L.G.)
{ CHABAUD (A.)

Pathologie Chirurgicale

{ ABOULKER (P.)
{ BARCAT (J.)
{ BAUMANN (J.)
{ CAUCHOIX (J.)
{ DUBOST (C.)
{ FAUREL (J.)
{ FLABEAU (F.)

Pathologie Chirurgicale

Pathologie Expérimentale

Pathologie Médicale

Pédiatrie

Pharmacologie

Physiologie

Physique Médicale

Pneumo-Phthisiologie

Psychiatrie

Psychiatrie Infantile

Rhumatologie

(GERMAIN (A.)
(GOSSET (J.)
(LAURENCE (G.)
(LORTAT-JACOB (J.)
(MATHEY (J.)
(OLIVIER (Cl.)
(POILLEUX (F.)
(THOLIERET (G.)
(VERNE (J.M.)

(LOEFER (J.)
(MAURICE (P.)

(BOUDIN (G.)
(BOUVIER (J.B.)
(BRICAIRE (H.)
(BRISAUD (H.)
(CASTAIGNE (P.)
(CONTE (M.)
(DEROT (M.)
(DOMART (A.)
(LAPIOTTE (M.)
(LAROCHÉ (C.P.)
(MAGREZ (C.)
(MILLIEZ (P.)
(PEQUIGNOT (H.)
(PERRAULT (M.)
(REIBERT (P.)
(ROYER (P.)
(THIEFFRY (St.)
(TURIAT (J.)
(WOLFFROMM (R.)
(N...

(JOSEPH (R.)
(MOZZICONACCI (P.)
(POLONOVSKY (Cl.)

CHEVALOL (J.) Pr.s.ch.
LEVY (Mlle J.) Pr.s.c

(BARJETON (D.) Pr.s.ch.
(PARROT (J.) Pr.s.ch.
(DEJOURS (P.)

(DJOURNO (A.) Pr.s.ch.
(GOUGEROT (L.)

KREIS (B.)

PICHOT (P.)

MICHAUX (L.)

DELBARRE (F.)



Stomatologie

(CERNIA (P.)
(CHAPT (Mme A.)

Thérapeutique

CHASSAGNE (P.)

Urologie

KUSS (R.)

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES

CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

Clinique Chirurgicale

(AMELINE (A.)
(HUGUIER (J.)
(LEGER (L.)
(PADOVANI (P.)
(ROUX (H.)

Clinique Médicale

(DREYFUS (G.)
(HAGUENAU (J.) Pr.s.ch.
(KOURILSKY (R.)
(MARCHAL (G.)

Clinique Neurologique

DE SEZE (S.)

Clinique Obstétricale

PAYER (M.)

Clinique Ophtalmologique

OPRET (G.)

Clinique Pédiatrique

LAPLANE (R.)

Clinique psychiatrique

BARUK (H.)

Secrétaire Général de la Faculté Mr. MOREL (J.)
Secrétaire Mlle CHAINTEUIL (G.)

Conservateur, chargé de la Direction Mr. le Dr. HAHN (A.)
Conservateur Mlle GOICHON (A.)
Bibliothécaires Mlles DUMAITRE (P.)
LAURENT (H.), LE NOIR (G.)
QUÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mon Père

In Memoriam

A mon Mari

Aux miens et à mes Amis

A Monsieur le Professeur DEBRE

Professeur de Clinique des Maladies des Enfants

Médecin de l'Hôpital des Enfants Malades

qui m'a fait le très grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.

Hommages respectueux.

A mon Maître

Madame le Docteur ROUDINESCO
Médecin des Hôpitaux de Paris

qui a bien voulu nous inspirer le sujet
de cette thèse et nous guider pendant sa
réalisation.

Hommage reconnaissant.

A Monsieur le Docteur HEUYER

qui a bien voulu nous prêter quelques-unes
de ses observations.

Hommage reconnaissant.

A mes Maîtres

dans les Hôpitaux de Lyon

Monsieur le Docteur MALLET-GUY

Année scolaire 1939-1940

Monsieur le Docteur SEDALLIAN

Année scolaire 1940-1941

dans les Hôpitaux de Paris

Maîtres de Stage

Monsieur le Professeur PASTEUR VALLERY-RADOT Octobre 1941 - Janvier 1942

Monsieur le Professeur DEBRE

Janvier 1942 - Mai 1942

Maîtres d'Externat

Monsieur le Docteur TOURAINE

Mai 1942 - Novembre 1942

Monsieur le Docteur LEMAIRE

Novembre 1942 - Novembre 1943

Monsieur le Docteur HEUYER

Novembre 1943 - Mai 1944

Monsieur le Docteur ECALLE

Mai 1944 - Novembre 1944

Madame le Docteur ROUBINESCO

Novembre 1944 - Novembre 1945

Monsieur le Professeur MOCQUOT

Novembre 1945 - Mars 1946

P L A N

AVANT-PROPOS	1
HISTORIQUE	4
OBSERVATIONS	12
N° 1 - Enfant BO.. Joen	12
N° 2 - Enfant DA.. Jacques	14
N° 3 - Enfant BE.. Michel	17
N° 4 - Enfant BE.. Jacquy	18
N° 5 - Enfant CA.. Christian	20
N° 6 - Enfant DU.. Charles	21
N° 7 - Enfant DU.. Daniel	23
N° 8 - Enfant BO.. Jean-Alix	24
N° 9 - Enfant PA.. Claude	26
N° 10 - Enfant MO.. Claude	27
N° 11 - Enfant GA.. Yvette	29
N° 12 - Enfant GA.. Jacqueline	30
N° 13 - Enfant BE.. Jacques	32
N° 14 - Enfant LA.. Raymond	34
CONCLUSIONS	35
THERAPEUTIQUE	40
BIBLIOGRAPHIE	

AVANT - P R O P O S

La pathogénie des tics a été très discutée. Les tendances psychicistes se la disputent tour à tour et l'accord n'est pas encore fait sur la véritable nature de cette affection.

Le tic apparut d'abord aux auteurs comme un phénomène purement psychique et si, au début, on leur appliqua le qualificatif de phénomène "psycho-moteur", ce fut dans un but purement descriptif, l'élément moteur désignant purement et simplement le mouvement, manifestation apparente du tic alors que l'élément psychique apparaissait comme le seul facteur causal, dont le mouvement n'était que la résultante.

Puis, peu à peu, avec la découverte de l'encéphalite, les conceptions des auteurs évoluèrent. Ils se trouvèrent en effet en face d'une entité clinique dont la nature organique était certaine, et qui cependant présentait, outre ses manifestations motrices, des manifestations psychiques dont on fut bien obligé d'admettre l'origine organique. Devant un tel exemple, les auteurs furent amenés à réviser leurs notions pathogéniques sur nombre de maladies nerveuses. Pour ce qui est, en particulier, du groupe des tics, on le démembra en deux catégories : les tics post-encéphalitiques, survenant après une encéphalite reconnue, et les autres, primitifs en apparence. Les tics post-encéphalitiques ont d'ailleurs un aspect clinique bien particulier. Ce sont des tics stéréotypes : ils changent peu, restent longtemps les mêmes, alors que les autres tics sont éminemment variables, passant d'un clignement d'yeux à un haussement d'épaules, et ainsi de suite. Ce sont des tics

portant souvent sur la musculature involontaire, tics à type d'aboiement, de spasmes, de torsion, ou des tics idéo-moteurs. Rien ne les influence, ni les émotions, ni le sommeil. Ils sont associés à de graves troubles du caractère à type de perversion instinctive, ainsi qu'à des troubles moteurs de la série post-encéphalitique, tels que l'hypertonie. Ces tics sont rebelles à tout traitement. Ainsi donc, il existe dans cette maladie un parallélisme psycho-moteur : une atteinte organique du système nerveux a donné lieu à la fois à des troubles psychiques (les troubles du caractère), et à des troubles moteurs. Inversement, pourquoi toute autre maladie nerveuse à double manifestation psychique et motrice ne reconnaîtrait-elle pas une origine unique, organique ? Telle fut la question que se posèrent les auteurs. Ils en arrivèrent à penser que le tic primitif en apparence pourrait bien être lui aussi le résultat d'une atteinte organique du système nerveux.

Enfin, dans une troisième période le rôle du psychisme prit à nouveau une grande importance dans la pathogénie du tic. Sous l'influence des psychanalystes, on eut tendance à le considérer comme un symbole psychologique, libération intermittente d'un choc émotionnel refoulé.

Telles sont les trois tendances qui se sont disputées la pathogénie des tics. Peut-être, dans ces discussions, a-t-on suivi une marche trop doctrinale. On est parti de l'hypothèse pour expliquer le fait. Il eût sans doute été plus profitable de reprendre chaque observation de tic, et dans chaque cas de noter quels signes anormaux présente le tiqueur, au point de vue psychique d'une part, au point de vue moteur d'autre part; de rechercher quel phénomène psychique ou moteur a précédé l'autre, de rechercher en quelque sorte, dans chaque observation, s'il n'existe pas une filiation psycho-motrice ou organo-psychique. Tel est le but de cet ouvrage. Les observations sont prises chez des enfants. Outre à l'examen somatique et neurologique complet, nous avons procédé chez chacun d'eux, afin d'avoir un moyen net de comparaison, à l'application de tests : nouveau test de Terman pour la mesure de l'intelligence, test moteur d'Ozerecki, tests caractérologiques de Heuyer et Mlle Courthial, comprenant le ques-

tionnaire de Woodworth-Mathews modifié, le test de barrage de Pressey modifié, l'analyse du caractère, le test de sens éthique. Nous verrons, après l'étude de ces observations ce que l'on peut conclure de ces recherches quant à la pathogénie du tic. Mais avant d'aborder l'exposé de nos observations, nous allons nous étendre plus en détail sur l'histoire de cette pathogénie.

HISTORIQUE

Les opinions des auteurs sur la pathogénie des tics suivent, nous l'avons vu, une évolution chronologique assez nette : dans une première phase, marquée surtout par les travaux de Brissaud, de Meige et Feindel, les tics sont considérés comme des troubles psycho-moteurs, avant tout conditionnés par un état de déséquilibre psychique. Dans une deuxième phase, on croit à la nature organique des tics. Dans une troisième phase enfin, qui est la phase actuelle, les tics apparaissent de nouveau de nature essentiellement psychique.

Les tics, mouvements convulsifs, répétés, intempestifs, reproduisant un geste habituel, déjà décrits par Trousseau, Charcot, Gilles de la Tourette, Brissaud ont été nettement individualisés par Meige et Feindel, qui en font en 1902 une étude approfondie dans leur monographie "les tics et leur traitement". Ils leur assignent une place bien déterminée dans la nosographie, les distinguant des troubles moteurs observés dans les spasmes, chorées, myoclonies, athétose, crampes professionnelles. Ayant défini et délimité les tics, ils abordent leur étude pathogénique, en insistant sur l'importance des phénomènes psychiques chez les tiqueurs. Avant eux, cette participation des phénomènes mentaux dans la genèse du tic avait été présentée par Trousseau : pour ce dernier, le tic n'était une maladie matérielle qu'en apparence, c'était par un côté une maladie psychique. H. Magnan et ses élèves donnèrent également de l'importance

aux phénomènes mentaux du tic. Ils considéraient en effet les tics comme des symptômes épisodiques de la dénérescence mentale. Mais c'est surtout avec le livre de Meige et Findel qu'on voit les phénomènes mentaux prendre une place prépondérante dans la pathogénie des tics. Brissard dit en effet, dans la préface : "les auteurs de ce livre ont résolument identifié à un processus mental la pathogénie du tic". A la fin du chapitre, sur l'état mental des tiqueurs, "les tiqueurs, dit Meige, les vrais tiqueurs, présentent toujours un état mental particulier qui est la condition essentielle du tic". Il pense que dans le tic, les deux éléments, psychique et moteur, sont inséparables. Le propre du tic est, pour lui, d'être une manifestation motrice anormale qui se trouve sous la dépendance d'une manifestation psychique anormale. En effet, le tic, par son mouvement, représente une fonction (fonction de nictitation, de grattement, etc...). Il peut être une anomalie d'une fonction normale, ou bien une fonction nouvelle créée par l'individu, sorte de fonction-parasite (Communication au Congrès de Médecine tenu à Toulouse le 3 Avril 1902). Or, le fait même que le tic représente une fonction implique son origine psychique, car, dit Meige dans son livre, à l'exécution des actes moteurs fonctionnels, l'écorce cérébrale a pris ou peut prendre part, et c'est à ce groupe de réactions motrices, les "actes fonctionnels" qu'appartiennent les mouvements des tics.

Noguès, au Congrès tenu en 1902 à Grenoble reprend les idées de Meige : "les tiqueurs dit-il, sont des déséquilibrés psychiques, comme ils sont des déséquilibrés moteurs", mais il critique le terme d'"infantilisme psychique" qu'emploie Meige pour caractériser l'état mental des tiqueurs. Il lui préfère le terme de "déséquilibre simple". Après quoi, Meige est amené à préciser ses notions pathogéniques : "Il y a, dit-il, chez les tiqueurs arrêt partiel du développement psychique". Nous avons pris soin d'insister sur le déséquilibre des facultés psychiques des tiqueurs, en montrant que des dons intellectuels remarquables peuvent parfois dissimuler leurs imperfections mentales. Rappeler par un mot significatif (infantilisme mental) que, chez les sujets en question, l'évolution psychique normale a subi des arrêts partiels, c'est déjà donner à entendre que les troubles

observés ne sont pas le fait d'une lésion qui, survenue accidentellement, aurait altéré des organes primitivement parfaits. Le tic ne dépend pas d'un accident anatomo-pathologique. Il implique l'existence d'une imperfection dans le développement des centres corticaux ou des voies d'association des centres corticaux et infra-corticaux. Son substratum anatomique est une malformation tératologique... Ces accidents (les tics) ne sont pas la conséquence d'une lésion acquise, mais sont le plus souvent l'expression d'une anomalie de l'évolution des organes psycho-moteurs. Ce ne sont pas des accidents commandés par des altérations nerveuses éventuelles, mais bien par des arrêts ou des retards, dans le développement des centres, ou des voies d'association corticale. En somme, pour lui, les tics ne seraient qu'une des multiples manifestations de la dégénérescence mentale.

Mais déjà Grasset de Lyon, en 1902, émet l'hypothèse d'une lésion nerveuse cicatricielle à l'origine du tic : "Ne peut-on admettre, dit-il, que le cerveau ait été lésé dans la vie intra-utérine, ou dans l'enfance, par des traumatismes considérables? Or, il n'est pas indifférent d'avoir des cicatrices dans son système nerveux. Il est permis de supposer que les tiqueurs ont eux aussi des lésions nerveuses minimes, silencieuses à l'état normal, et que des états toxiques variables peuvent décaler.

Un peu plus tard, aux environs de 1920, se manifeste un net revirement dans l'opinion des auteurs sur la pathogénie des tics. De plus en plus, on a tendance à considérer le tic comme un phénomène non pas avant tout psychique, mais pouvant avoir un substratum anatomique que l'on situe même dans les noyaux gris centraux,

En 1923, Bernadou, élève de Dupré, dans son livre "tics et maladies mentales" critique les idées de Meige et Feindel et émet l'hypothèse d'une origine organique des tics. "On peut remarquer, dit-il, que la psychiatrie, après avoir traversé une phase psychologique, entre dans une période anatomo-pathologique, par conséquent plus objective que la précédente".

"L'état mental infantile relevé par Meige et Feindel, existe-il réellement chez tous les tiqueurs ? ... Il ne semble pas qu'il y ait constamment chez les tiqueurs une déséquilibration mentale manifeste, et nous reconnaitrons que de nombreux cas de tics se produisent chez des sujets très convenablement et même supérieurement doués", et encore "les tics ne s'accompagnent pas constamment d'un trouble mental manifeste et proportionnel au déséquilibre moteur. Le trouble mental peut même être en désaccord avec l'état moteur, par exemple lorsque le premier consiste en un affaiblissement profond, le second restant une manifestation hyperactive. Plus loin, il précise sa notion pathogénique du tic : "Le tic, trouble de la régulation de certains mouvements coordonnés et systématiques, serait produit par un dérèglement spécial d'un des centres régulateurs de la motricité que les anatomo-pathologistes ont aperçu dans les noyaux gris centraux. Les centres psychiques n'interviendraient ensuite que pour fixer ce dérèglement des centres régulateurs à tel ou tel groupe fonctionnel. De maladie diffuse, le tic, par l'intervention psychique, prendrait une individualité pathologique, se manifestant par tel ou tel mouvement du corps". Et il conclut très nettement, de la façon suivante, par l'affirmation de la nature organique des tics : "le tic se présente éventuellement comme un trouble spécial de la régulation motrice, un déséquilibre moteur (Dupré) siégeant vraisemblablement avec la plupart des centres régulateurs de la motricité dans les noyaux gris centraux... Il en résulte qu'au point de vue pathogénique le tic pourrait, dans une certaine mesure, être regardé comme une affection des noyaux gris centraux, que les centres psychiques influenceraient, soit pour fixer le tic à tel ou tel mouvement bien défini, soit au contraire pour le réfréner plus ou moins efficacement". Il donne d'ailleurs, au cours de son ouvrage, comme argument en faveur de cette localisation, la fréquence de l'association tic-Parkinson ou tic-hébéphrénocatatonie, maladies dues à des lésions de noyaux gris centraux.

En 1928, à propos d'une présentation par Cornil à la Société Neurologique de tics chez un hérédo-syphilitique, Meige lui-même, dans son intervention, semble avoir modifié ses opinions premières sur la pathogénie

des tics : "Depuis longtemps déjà, dit-il, j'ai émis cette idée que le substratum anatomique des tics devait être une minuscule lésion, ou, mieux encore, une très légère anomalie évolutive des centres ou des conducteurs céphaliques. Les désordres moteurs observés dans ces dernières années à la suite des encéphalites épidémiques conduisent à penser que les noyaux gris centraux ou leurs voies de connexions pourraient être mis en cause dans les tics". Meige dit ailleurs également "Il y a tout lieu de croire que le dénombrement commencé dans le groupe des tics ne tardera pas à se poursuivre et que le plus grand nombre d'entre eux seront rattachés à des atteintes matérielles du système nerveux. S'agit-il d'un déficit de l'écorce, qui perd passagèrement son pouvoir inhibiteur sur les réactions motrices ? Ne serait-ce pas plutôt une insuffisance des centres de coordination sous-jacente ? ou bien les voies d'association seraient-elles défectueuses ? Enfin a-t-on affaire à une lésion accidentelle ou à une imperfection évolutive" ?

En 1929, Wilder et Silbermann, dans leur ouvrage "Beitrag zum tic-problem" admettent qu'à côté des facteurs psychiques, il existe une origine motrice des tics.

En 1929 également, Laurence Seling, dans les "Archives of Neurology and Psychiatry", défend l'hypothèse d'une origine organique des tics, et plus spécialement d'une origine infectieuse. "Au cours de ces dernières années, dit-il, des faits se sont accumulés, qui ont enseigné que les troubles moteurs appartiennent non au groupe des névroses, mais à la neurologie organique. Cette idée fut admise pour la plupart des troubles de ce groupe, mais on a beaucoup tardé à l'admettre pour les tics". Pour lui, les analogies fréquentes entre les mouvements choréiques et les mouvements des tics seraient un argument en faveur de l'origine également organique des tics. "Il est vrai, dit-il, que la chorée est une maladie bien déterminée, à l'évolution bien définie, et comme telle, elle diffère du tic. Il y a cependant des cas de chorée dans lesquels les poussées se reproduisent si proches l'une de l'autre que la chorea minor se transforme en chorea intermittens et même en chorea permanens, qui présente de grandes analogies avec le tic. Mais plus important est le fait, souligné par Meige

et Feindel, et repris en une étude excellente et compréhensive par Irwin Strauss, le fait que un typique mouvement de tic peut se développer comme manifestation résiduelle d'une typique chorea minor" (Cette analogie entre tics et chorée est d'ailleurs souvent notée dans la littérature). De l'analogie entre les tics et le torticollis, Selling tire un autre argument en faveur de l'origine organique des tics "En effet, dit-il, le torticollis est souvent rangé dans le groupe des tics. Depuis que Cassin a fait ressortir que le torticollis pouvait faire simplement partie d'une dystonia musculorum deformans, au moins quelques cas de torticollis ont été admis comme organiques... Je crois que des observations ultérieures amèneront un nombre croissant de ces cas dans le domaine de l'organicité". (Meige émet d'ailleurs une opinion analogue en 1922, à propos du torticollis convulsif : " J' éprouvais plus que de l'hésitation à penser que tous les torticollis convulsifs, fussent d'origine mentale. Plus je les étudiais, plus leur nature organique me paraissait certaine ... les arguments se multiplient en faveur de l'origine striaire). Selling, dans son article, tire un troisième argument en faveur de l'organicité des tics, de l'analogie entre tics et certains mouvements post-encéphalitiques. Il donne enfin trois observations de tics survenus à la suite d'infection sinusienne chronique, et il conclut que le tic est une maladie infectieuse comme la chorée en est une.

Au cours d'une troisième phase enfin, sous l'influence des travaux des psychanalystes, on revient à l'hypothèse d'une origine psychologique des tics. Et c'est la tendance actuellement le plus généralement admise que le tic est avant tout un phénomène psychologique, consécutif à un choc émotionnel.

Bize, dans un travail du service du Docteur Léon Tixier (Revue Médicale Française, Mars 1938), parle de la façon suivante : " ... Les tics se situent à la limite de l'organique et du fonctionnel ... ils représentent comme un geste, une intention, traduisant un contenu psychique, ... le tic s'apparente au groupement des état psychopathiques anxieux ... les tics peuvent pour la plupart être considérés comme des symboles psychologiques".

Il donne plusieurs observations de tics apparus à la suite d'un trauma affectif : "Certains tics paraissent bien liés à une origine purement émotionnelle". "Le tic apparaît ici comme un symbole, une couverture dont, il peut être utile, en tous cas toujours intéressant, de chercher la signification". Il conclut son article de la façon suivante : "Les tics ressortent ainsi avant tout de la pathologie dite fonctionnelle. Ils peuvent, en effet, apparaître sans cause organique, ils peuvent survenir après un choc émotif ou un trauma affectif; ils peuvent enfin guérir après un simple défoulement psychanalytique ou après une invigoration armée ou persuasive ... Le tic apparaît enfin comme un symbole : c'est un geste manqué, avorté ou incomplet; il y a à sa base comme une intention, voire une idée; son étude est donc du plus haut intérêt quant à l'analyse mentale".

Edith Laszo, de Vienne, dans "La Psychothérapie des Tics", défend les mêmes idées. " ... Le nombre de tics dans lesquels le neurologue cherche en vain une altération localisable des centres est très élevé... Le tic psychogène constitue une immense majorité. On cite des cas de tics où le geste est "expressif, transparent". Certains tics céphaliques sont une affirmation, ou une négation. Dans d'autres tics, le geste constitue une défense, ou une attaque. Le tic parfois représente un coup de couteau, un coup de poignard, ou un simple mouvement de révolte : "Le tic est l'expression d'un conflit mental non résolu. Ce conflit est, en effet, toujours associé à un affect puissant, qui s'ouvre périodiquement une soupape par le geste. L'analyse nous enseigne que le tic est une forme de névrose semblable à l'insomnie, aux diverses phobies, aux impulsions, etc...

Telles sont donc les trois phases qu'a subies l'évolution des idées des auteurs sur la pathogénie des tics. A notre avis, un point n'a pas été bien défini, celui du rapport entre la chorée et les tics, dont grand est cependant l'intérêt doctrinal. On considère en général la chorée comme une entité clinique bien déterminée, les tics comme une autre entité. Or il est un certain nombre de tics dans les antécédents desquels on retrouve

une chorée. Ces tics post-choréiques, à l'encontre des tics post-encéphalolitiques, sont semblables en tous points aux tics d'origine manifestement émotionnelle, si bien qu'on ne sait plus dire s'il s'agit d'une chorée qui continue son cours ou d'un tic pur et simple. En tous cas, il est un fait incontestable : une maladie du système nerveux telle que la chorée, d'origine organique certaine, que tout le monde actuellement s'accorde à rapporter à une encéphalite choréique, peut donner des manifestations semblables en tous points aux tics d'apparence psychique. Il est donc permis de penser, inversement, que certains tics psychiques, sinon tous, peuvent relever d'une atteinte organique du système nerveux, infectieuse, traumatique ou autre.

Dans chacune de nos observations de tiqueurs, nous essaierons de déterminer quels facteurs psychiques et moteurs anormaux nous rencontrons, lesquels ont précédé et peut-être déterminé les autres. Nous verrons si l'on peut en dégager un schéma pathogénique général, ou si au contraire, on doit ranger les tics en catégories différentes suivant leur pathogénie.

OBSERVATIONS

OBSERVATION 1

L'enfant Jean H..., né le 28.12.36 à Paris, vient consulter le 14.3.46 pour des tics apparus il y a deux ans. Ces tics sont variables dans le temps; ils consistent tantôt en clignement des yeux, tantôt en froncement du nez, ou encore en tapotements des lèvres, petits mouvements des doigts, hochements de tête, rejet de la tête en arrière, pincement des lèvres. Ces tics augmentent avec les émotions, l'exercice musculaire, diminuent lorsque l'enfant est au repos, qu'il fait un travail intellectuel.

Dans les antécédents familiaux, on note : une grand'mère morte paralysée - un frère bien portant, non tiqueur.

Dans les antécédents personnels, on ne note pas de traumatisme obstétrical, un premier développement normal, une rougeole, une coqueluche, une otite avec mastoïdite opérée en 1945.

L'enfant a toujours vécu avec sa mère dans un logement de quatre pièces, ensoleillé. A la maison, il se montre très gai, nerveux, turbulent, affectueux, serviable. Il s'entend bien avec son petit frère. Il va en classe avec des enfants de son âge. Il travaille bien (il est sixième sur 35). Il se montre obéissant, mais assez turbulent, d'esprit instable.

A l'examen physique, l'enfant est grand, bien découpé, un peu maigre. On note un certain degré de laxité ligamentaire. L'examen neurologique est négatif. L'enfant étendu sur une table et examiné un certain temps ne présente pas de mouvements involontaires, il garde une immobilité parfaite. Donc, chez cet enfant, l'examen ne révèle aucun trouble somatique.

Le test moteur d'Ozeredzki, pratiqué chez lui le 21.3.46, donne chez cet enfant de 9 ans 9 mois, un âge moteur de 9 ans 10 mois, soit un quotient moteur de 1,00, normal quantitativement. Le test est assez dispersé

Qualitativement : Les épreuves de coordination statique sont réussies, 6 fois sur 8,

Celles de coordination dynamique au niveau du membre supérieur 6 fois sur 8,

Celles de coordination dynamique au niveau du membre inférieur 7,5 fois sur 8,

Celles de coordination des mouvements fins de l'extrémité du membre supérieur 2,5 fois sur 8 seulement.

L'épreuve N° 5 consistant en mouvements symétriques des membres supérieurs : 5,5 fois sur 8.

L'épreuve N° 6 consistant en la recherche des syncinésies, est réussie 3 fois sur 8 seulement.

Ce test moteur est donc normal qualitativement, mais il est assez dispersé, révèle l'existence de syncinésies et la difficulté à exécuter les mouvements fins des mains.

Dès cet examen, l'enfant paraît instable. On note en effet, au cours de ce test, une réaction sudorale importante, de l'agitation. Au cours de certaines épreuves, les mains tremblent, l'enfant veut aller trop vite, il se fatigue.

Au point de vue psychique, cet enfant, dès l'abord, paraît intelligent. Le test mental (nouveau Terman) donne un âge mental de 10 ans 6 mois chez cet enfant de 9 ans 9 mois, donc un quotient intellectuel de 1,07 supérieur à la normale. Au cours de ce test, l'enfant paraît éveillé, mais un peu distrait, agité, ses tics augmentent. Il pose des questions intelligentes. Ses facultés d'observation et de mémoire sont bonnes, les épreuves portant sur la compréhension et les choses apprises sont un peu moins bien réussies.

Pour ce qui est du caractère, déjà les renseignements fournis par l'entourage, l'attitude de l'enfant au cours de l'examen avaient dénoté un caractère instable. Les tests caractérologiques renforcent cette opinion. Au terme de ce test, nous concluons en effet : enfant au caractère déséquilibré, chez qui prédominent certaines tendances : il est avant tout très instable. Il présente, une tendance assez nette à la psychasthénie et à la paranoïa, il n'est pas émotif. Il s'intéresse à son travail et aux sports. Son sens éthique est assez lâche. Il semble

avoir une morale surtout utilitaire. Donc, deux caractères principaux se dégagent de ce test :

- l'instabilité
- l'égocentrisme (pas d'émotivité, complexes et intérêts strictement ramenés à sa propre personne).

En résumé, l'examen de la motricité montre un quotient normal, avec dispersion des épreuves; le niveau mental est normal, mais est dispersé. Le caractère est instable, non émotif. On ne note aucun trauma affectif à l'origine du tic.

x
x x
x

OBSERVATION 2

L'enfant D.A. Jacques, né le 23.1.39, vient consulter le 22.10.45 pour des tics apparus à l'âge de quatre ans, un peu avant la naissance de son petit frère. Ces tics sont variables : l'un vient, l'autre disparaît. Ils consistent actuellement en mouvements brusques des épaules, du cou, en secousses de tout le corps, en clignement d'yeux. Ces tics disparaissent pendant le sommeil, sont augmentés par les émotions (grande joie ou contrariété). Parfois ils surviennent par salves. Les tics ont augmenté au moment des bombardements, de la libération.

Dans les antécédents familiaux on note : une grand'mère maternelle qui présente des tics de clignement depuis sa jeunesse. Ces tics apparaissent quand elle est contrariée. Une arrière grand'mère était gauchère. L'enfant est lui-même gaucher par moments, ainsi que son frère.

L'accouchement de l'enfant a été normal, son premier développement normal. Il a parlé cependant un peu tard et gardé un défaut de prononcia-

tion. L'enfant a eu une otite à neuf mois, une coqueluche en 1943, la varicelle en 1944, des bronchites.

A la maison, l'enfant se montre très affectueux, doux et prévenant. Il s'entend bien avec son frère. Il est très coléreux, s'irrite pour un rien, donne des coups de poing. C'est par ailleurs, un enfant tranquille, capable de s'occuper longtemps au même travail et au même jeu. Il est un peu menteur, par autodéfense. Il n'a jamais volé, ne s'est jamais enfui de chez lui, n'est pas méchant.

A l'école, il travaille bien. Il est le deuxième de sa classe, n'a pas de retard scolaire. Il est appliqué, non dissipé, un peu brouillon. Il est gentil avec ses camarades. Il travaille moins bien depuis 1946 : il est fatigué, amaigri.

A l'examen, l'enfant, âgé de 7 ans, mesure 1 m, 19, pèse 23 Kgs, 800. A l'examen neurologique, on note un certain degré d'hyperréflexivité, une flexion du gros orteil moins nette à gauche qu'à droite, une légère dysmétrie à gauche. Etendu sur un lit, et mis au repos, pendant un certain temps, l'enfant présente quelques petits mouvements involontaires.

Le test moteur donne, chez cet enfant de 7 ans 2 mois, un âge moteur de 6 ans 11 mois, soit un quotient moteur de 0,96, sensiblement normal. Qualitativement, le test est assez dispersé, il s'étend de 5 ans à 9 ans.

Les épreuves de coordination statique sont réussies 3 fois 1/2 sur 5,

Celles de coordination dynamique au niveau des membres supérieurs 3 fois sur 5,

Celles de coordination dynamique au niveau des membres inférieurs 2 fois sur 5,

L'épreuve N° 4 (consistant en mouvements fins et rapides de l'extrémité du membre supérieur) est réussie 1 fois sur 5,

L'épreuve N° 5, consistant en mouvements symétriques, est réussie 4 fois sur 5,

L'épreuve N° 6, tendant à mettre en évidence les syncinésies, est réussie 4 fois sur 5.

Le test est donc assez cohérent. Il montre une motricité sensiblement normale, avec léger déficit portant sur l'épreuve N° 4. Au cours de ce test, l'enfant paraît intimidé, ému, il montre une certaine lenteur à comprendre ce qu'on lui demande.

Au point de vue psychique, le test mental donne, chez cet enfant de 7 ans 2 mois, un âge mental de 6 ans 8 mois, soit un quotient intellectuel de 0,90, sensiblement normal. Les épreuves les mieux réussies sont, par ordre décroissant, les épreuves d'observation, de jugement et de compréhension. Les épreuves portant sur les choses apprises et sur la mémoire sont moins bien réussies. Au cours de ce test, l'enfant se montre appliqué

mais ne prend pas grand intérêt à ce qu'on lui demande. Quelquefois, on perçoit une lueur d'intérêt dans ses yeux (pour quelques phrases absurdes en particulier). Il est souvent lent à comprendre les consignes, passif. Mais surtout, il semble très intimidé, ému.

Pour ce qui est du caractère, les renseignements fournis par l'entourage ont révélé un caractère affectueux, coléreux. Les tests caractérolologiques ne sont pas tous applicables en raison du jeune âge de l'enfant. Seul, le questionnaire de Woodworth-Mathews est valable. Les autres épreuves ne sont pas comprises. Le questionnaire dénote un caractère assez égal, aux tendances peu tranchées. L'hypochondrie et l'émotivité prédominent. Il existe un certain degré d'instabilité.

On applique le traitement suivant :

- 1 - Une série d'injections intra-musculaires de Sulfarsénol aux doses suivantes : 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 centigrammes, 5 fois :
deux fois par semaine jusqu'à la dose de 15 centigrammes,
une fois par semaine au-dessus.
- 2 - Une semaine sur deux, une cuillerée à dessert avant chaque repas de Névrovitamine 4.

L'enfant est revu après son traitement. Il a un peu maigri. Le Sulfarsénol l'a fatigué. Il a fait une rougeole et une grippe. Les tics ont été améliorés vers la huitième injection de Sulfarsénol. A partir de ce moment, l'amélioration a été continue. Actuellement, les tics ont à peu près disparu. L'enfant présente seulement, certains jours, un ou deux soubresauts musculaires, ressentis lorsqu'on lui donne la main. Son caractère n'a pas changé. Il dort bien (il parle un peu la nuit).

En résumé, cet enfant présente une motricité sensiblement normale, mais avec dispersion des épreuves du test, et quelques signes neurologiques, en particulier la présence de petits mouvements involontaires au repos;

tif, légèrement hypochondriaque;
du tic.

un niveau mental sensiblement normal;
un caractère instable, coléreux, émo-

pas de trauma affectif à l'origine

Ses tics ont été améliorés par le traitement arsénical associé aux calmants.

OBSERVATION N° 3

L'enfant BE.. Michel, né le 27.11.34, vient consulter le 31.1.46. Il est envoyé par son médecin pour "instabilité nerveuse, sans insomnie, ni cris la nuit, mais avec rires inconsidérés, paresse scolaire, inappétence, cryptorchidie d'un côté". Cet enfant présente des tics ayant débuté à l'âge de 5 à 6 ans. Ces tics consistent en clignement d'un oeil et haussement d'épaules. Ces tics passent par des périodes d'accalmie. Ils disparaissent pendant le sommeil. Ils augmentent quand l'état physique est déficient, quand il joue avec d'autres enfants. Ses tics se sont exagérés pendant les vacances. Ils ne sont pas exagérés par l'émotion. D'autre part, l'enfant est turbulent, parle souvent la nuit, rit sans cause. Il a eu des terreurs nocturnes.

Dans ses antécédents familiaux : la mère a présenté une énurésie ayant persisté jusqu'à 12 ans.

L'accouchement a été normal, le premier développement normal (cependant, l'enfant est encore énurétique). L'enfant a présenté une rougeole, une congestion pulmonaire. On a enlevé ses amygdales en 1937. Il a été en nourrice jusqu'à vingt mois.

A la maison, il est affectueux avec ses parents. Il n'a ni frères, ni soeurs. Il est peu obéissant et ne pense qu'à jouer. Il est assez remuant. Il n'est pas coléreux.

En classe, il est très distrait, peu attentif. On a l'impression qu'il ne comprend pas. Il est batailleur, mais pas méchant.

L'enfant est mis en observation dix jours dans le service.

L'examen neurologique est négatif.

Le test moteur montre chez cet enfant de 11 ans 6 mois, un âge moteur de 10 ans 8 mois, soit un quotient moteur de 0,96 sensiblement normal. Qualitativement, le test est assez dispersé (de 8 ans à 15-16 ans).

Les épreuves N° 1 sont réussies 2 fois sur 5

-	-	N° 2	-	-	3	-	-	-
-	-	N° 3	-	-	2	-	-	-
-	-	N° 4	-	-	2,5	-	-	-
-	-	N° 5	-	-	3	-	-	-
-	-	N° 6	-	-	2	-	-	-

Elles révèlent donc une motricité normale sans déficit particulier sur certaines des épreuves.

Tout au long de ce test, l'enfant est très distrait, il rit, tourne la tête de tous côtés.

Au point de vue psychique, le test révèle, chez cet enfant de 11 ans 2 mois, un âge mental de 10 ans 10 mois, soit un quotient intellectuel de 0,97, sensiblement normal. Les épreuves de compréhension et d'observation sont les mieux réussies, celles de mémoire et d'acquisitions sont moins bien réussies. Ce test est dispersé.

Au point de vue caractérologique, seul le questionnaire de Woodworth-Mathews est utilisable. Les autres tests sont mal compris. Le questionnaire révèle une nette prédominance des tendances instables et hypochondriaques.

En résumé, cet enfant présente :

- une motricité sensiblement normale,
- un niveau intellectuel sensiblement normal,
- un caractère instable.

Il a été amélioré par le traitement arsenical (une série de Sulfarsénol).

x
x x
x

OBSERVATION N° 4

L'enfant BES.. Jacquy, né le 27.1.27, vient consulter le 6.4.46 pour des tics apparus depuis des années. Il cligne des yeux, fait des mouvements de la tête et des bras, se plie en deux. Certains des tics du bras gauche ont l'aspect du tic de la mèche du front, mais les autres mouvements du bras gauche sont brusques et dispersés. La volonté à

une grosse emprise sur ces phénomènes. L'enfant n'a jamais rien renversé ni cassé.

Le père de l'enfant a eu des convulsions et des tics dans l'enfance. Les frères et sœurs sont bien portants. Les enfants sont chez eux un peu livrés à eux-mêmes.

L'accouchement a été normal. L'enfant est énurétique. Il a eu la rougeole, la coqueluche, la varicelle, un ictère.

Cet enfant a été élevé par sa tante. Il est très affectueux avec son entourage, aime les travaux manuels; il est très gai, sociable, émotif, turbulent; il est très menteur. Il a un sommeil agité.

En classe, il est discipliné, mais paresseux : il est 7ème sur 29. Sa mémoire est moyenne, il ne fixe pas son attention.

L'examen neurologique est négatif.

Le test moteur, chez cet enfant de 9 ans 3 mois, montre un âge moteur de 9 ans 10 mois, soit un quotient moteur de 1,06, supérieur à la normale. Qualitativement, le test est assez dispersé (de 7 à 16 ans); on trouve seulement un déficit assez marqué dans les épreuves de stabilité. En effet :

Les épreuves N° 1 sont réussies 1 fois sur 7					
-	-	N° 2	-	-	5 - - -
-	-	N° 3	-	-	4 - - -
-	-	N° 4	-	-	4 - - -
-	-	N° 5	-	-	3 - - -
-	-	N° 6	-	-	3 - - -

Au point de vue psychique, le test intellectuel, chez cet enfant de 9 ans 3 mois, montre un âge mental de 8 ans 7 mois, soit un quotient intellectuel de 0,92, sensiblement normal. La lecture est hésitante, pas encore courante, monotone, la compréhension passable. Les épreuves portant sur l'observation et les choses apprises sont les mieux réussies. Celles portant sur la mémoire et la compréhension sont moins bien réussies. Ce test, d'autre part, est assez dispersé.

Au point de vue caractérologique, le test donne les résultats suivants : Caractère assez varié. On trouve chez cet enfant toutes les tendances. Il semble avant tout très émotif, craintif, avec une pointe d'hypochondrie. Il est assez instable. Il semble assez mal adapté au point de vue social. Son sens moral n'est pas très ferme.

En résumé, cet enfant présente :

un niveau intellectuel sensiblement normal,
pas de déficit moteur,
un caractère émotif, assez instable.

On ne trouve pas de trauma affectif à l'origine du tic.

Un traitement au Sulfarsénol n'a pas amélioré les tics.

OBSERVATION N° 5

L'enfant Cl.. Christian, né le 16.4.36, vient consulter le 9.11.45 pour des tics. Ces tics consistent en hochements de tête, mouvements des bras : il porte les mains à la bouche, puis se frotte les lèvres. Ce tic est apparu il y a un an. On ne trouve pas de circonstances particulières à l'apparition des tics. Les émotions, au moment de la Libération, ont augmenté les tics. A cette époque, il dormait mal, parlait seul, se dressait dans son lit. Les tics disparaissent lorsque l'enfant est très occupé, lorsqu'il dort.

On ne note pas d'antécédents familiaux particuliers, pas de trauma obstétrical, un premier développement normal. L'enfant a eu la coqueluche, la rougeole, la varicelle, les oreillons. Son appétit est médiocre (sa mère doit le forcer à manger).

L'enfant a été en nourrice le premier mois, depuis il vit avec son père, sa mère, son frère. Il est très affectueux surtout avec sa mère, il est serviable, il taquine son petit frère. Il est assez coléreux, frappe du pied. Il aime à changer d'occupation, ne fait pas beaucoup de bruit, ne casse rien, il aime dessiner, bricoler, démonter les moteurs de ses jouets, et chercher à les réparer. Il préfère jouer seul, à des jeux tranquilles, qu'avec des camarades. Il ne ment pas, ne vole pas. Il aime les animaux.

Il est en classe avec des enfants de son âge. Il est très paresseux, rotauant, travaille par à-coups, regarde les mouches voler. Il est assez bavard, pas très obéissant. Il est bon camarade.

A l'examen physique : la dentition est en mauvais état. L'enfant est maigre. On ne trouve aucun signe neurologique.

Le test moteur révèle, chez cet enfant de 10 ans 1 mois, un âge moteur de 11 ans 9 mois, soit un quotient moteur égal à 1,16, supérieur à la normale. Qualitativement, le test est assez dispersé, de 8 à 13-14 ans. Certaines épreuves sont moins bien réussies que d'autres. En effet :

Les épreuves N° 1	sont réussies	4 fois sur 5
- - - N° 2	- - -	4 - - -
- - - N° 3	- - -	4 - - -

Les épreuves N° 4 sont réussies 2,5 fois sur 5

-	-	N° 5	-	-	2	-	-	-
-	-	N° 6	-	-	3	-	-	-

Au point de vue intellectuel, le quotient est de 0,83 : il y a donc un léger retard avec retard scolaire correspondant. La lecture est hésitante, l'écriture nerveuse. Le test mental est assez dispersé. Les épreuves portant sur la mémoire et le jugement sont les moins bien réussies. Mais ce qui domine chez cet enfant, c'est l'instabilité du caractère. En effet, cette instabilité, déjà décelée par l'interrogatoire de l'entourage, se précise au test de Woodworth-Mathews (les autres épreuves caractérogiques sont mal comprises). La conclusion de ce test est la suivante : enfant très émotif et instable.

En résumé, cet enfant présente :

- pas de déficit moteur, aucun signe neurologique,
- un léger déficit intellectuel,
- un caractère émotif et très instable.

Un traitement par le Sulfarsénol a amélioré les tics, mais d'une façon non durable. Un traitement par différents calmants les atténue,

x
x x
x

OBSERVATION N° 6

L'enfant DU.. Charles, né le 29.4.32, vient consulter le 10.5.46 pour tics. Les tics sont apparus à l'âge de 6 ans. Ils consistent en haussément des épaules, clignements des yeux, mouvements des bras. Un tic disparaissait, l'autre revenait. Il n'y avait pas de périodes de rémission.

Ces tics disparaissaient pendant le sommeil, augmentaient par les émotions. L'enfant, à l'âge de 10 ans, était parti en dehors de sa famille, en Suisse, pendant six mois. A ce moment, les tics avaient disparu. Ils ont repris à son retour.

Dans les antécédents héréditaires, un oncle paternel a des tics. Un frère est tiqueur.

L'accouchement a été normal, le premier développement normal.

L'enfant est affectueux avec ses parents. Il est taquin avec ses petits frères, les bat facilement, mais n'est pas méchant, ne ferait pas de mal à un animal. Il aime changer souvent d'occupation, préfère de beaucoup le jeu au travail, est très touche-à-tout. Il est très menteur, a fait quelques petits vols d'argent pour donner. N'a pas fait de fugues.

En classe, il est un peu en retard. Il est l'avant-dernier de sa classe. Il est paresseux, très distrait, bavard, turbulent, instable. Il a de la mémoire, peu d'attention.

Au point de vue physique, c'est un garçon de 14 ans, normalement développé. L'examen neurologique chez lui est négatif.

Le test moteur d'Elzeredzki montre, chez cet enfant de 14 ans, un âge moteur de 13 ans 4 mois, soit un quotient moteur de 0,92, sensiblement normal. Qualitativement, le test est peu dispersé. Il va de 11-12 ans à 15-16 ans. Les épreuves les moins bien réussies sont celles portant sur la recherche des synchronies (épreuve N° 6).

Au point de vue psychique, l'âge mental est de 13 ans 2 mois, chez cet enfant de 14 ans. Le quotient intellectuel est de 0,95, sensiblement normal. Le test est assez dispersé. Les épreuves les moins bien réussies sont celles portant sur la compréhension et les choses apprises. Les épreuves de mémoire et d'observation sont mieux réussies.

Le test caractérolgique donne les résultats suivants : enfant très instable (l'instabilité est la tendance nettement prédominante de son caractère). Il présente un complexe religieux. Ses notions de morale conventionnelle sont bien établies, mais le test de barrage de Pressey révèle des défauts de moralité. L'enfant se dit désobéissant, menteur.

En résumé, cet enfant tiqueur présente :

- une motricité sensiblement normale, sans dispersion du test,
- sans signes neurologiques,
- un niveau intellectuel sensiblement normal (test assez dispersé),
- un caractère très instable.

Les tics ont été améliorés par les calmants.

OBSERVATION N° 7

L'enfant DU.. Daniel, frère du précédent, né le 19.4.40, vient consulter le 19.3.46 pour tics des épaules. Ces tics sont apparus depuis six mois. Ils disparaissent dans le sommeil. Dans la journée, il n'y a pas de périodes de rémission.

Son oncle paternel a des tics : il remue la tête, les yeux; ces tics sont très prononcés; il les a eus très jeune. Son grand frère a des tics.

L'enfant est né à terme, normalement. Son premier développement a été normal. Il a eu une bronchite à un mois, pas de convulsions. Il est gaucher.

L'enfant est élevé par ses parents. Il est affectueux avec eux et avec ses frères. Il est très taquin, surtout avec son frère Charles. Il est timide. Il est assez agité, bruyant, mais est capable de rester longtemps occupé au même jeu, au même travail. Il aime les jeux de patience, les jeux de filles. Il est coléreux, têtu. Il n'est pas voleur, pas menteur, ne s'est jamais enfui de chez lui.

En classe, il travaille bien. Il est doux et obéissant. Il n'est pas instable. Sa mémoire est normale, son attention normale.

Au point de vue physique, c'est un enfant un peu maigre. L'examen neurologique est négatif.

Le test moteur d'Orzoldini montre, chez cet enfant de 6 ans 1 mois, un âge moteur de 6 ans 7 mois, soit un quotient moteur de 1,08, supérieur à la normale. Qualitativement, le test est assez peu dispersé (de 5 à 8 ans).

Les épreuves N° 1 sont réussies 2 fois sur 4

-	-	N° 2	-	-	2,5	-	-	-
-	-	N° 3	-	-	3	-	-	-
-	-	N° 4	-	-	1	-	-	-
-	-	N° 5	-	-	2	-	-	-
-	-	N° 6	-	-	4	-	-	-

Seules, les épreuves N° 4 sont assez mal réussies dans l'ensemble.

Au point de vue psychique, l'enfant a un aspect très éveillé; l'âge mental est de 6 ans 2 mois, pour 5 ans 11 mois. Il connaît quelques lettres. Les épreuves du test sont assez dispersées. Les épreuves les mieux

réussies sont celles portant sur la mémoire et les choses apprises.

Le test caractérologique n'est pas compris, mais l'interrogatoire de la mère révèle un caractère stable, affectueux, assez émotif. Au cours des différents examens, l'enfant paraît assez calme.

En résumé, cet enfant paraît normal à tous les égards, peut-être un peu émotif. L'imitation semble être à l'origine de ses tics. Ceux-ci ont été améliorés par les calmants.

x
x x
x

OBSERVATION N° 8

L'enfant BOU.. Jean Alim, né le 5.11.32, vient consulter le 26.4.46 pour "débilité intellectuelle, tics respiratoires anhéphants et soufflants, probablement pithiatiques.

En effet cet enfant, manifestement débile, est envoyé avec une polypnée persistante avec crises paroxystiques. Il entre dans le service.

Dans ses antécédents héréditaires, on ne note rien d'anormal. Deux de ses frères sont jumeaux, bien portants. L'accouchement de Jean, l'intéressé, a été normal. Il a été en retard pour l'acquisition de la parole et de la propreté. Il a eu la rougeole, une otite, la coqueluche.

Son tic respiratoire est apparu au début du mois d'Avril, à la suite d'une grande peur. Il avait allumé un petit feu qui s'était propagé à une haie. Il est rentré en courant et n'a même pas pu dire ce qui s'était arrivé, tant il était ému. Depuis, par moments, il présente une respiration dyspnéique et bruyante. Ces crises apparaissent au cours de la journée, sans cause apparente, jamais pendant la nuit. Dans les jours

qui ont précédé son entrée dans le service, il avait 2 à 3 crises par jour, durant environ 1/2 heure.

L'enfant est élevé par sa mère, il est très affectueux. Il est parfois très coléreux, il est très timide, assez autoritaire, il aime les jeux tranquilles.

L'examen neurologique est négatif.

Au point de vue psychique, cet enfant est manifestement débile. Il va en classe avec des enfants beaucoup plus jeunes que lui. Au cours des tests, il rit sans causes, est très lent à comprendre et à exécuter. Son âge mental est de 9 ans 7 mois pour un âge réel de 13 ans 5 mois, soit un quotient intellectuel de 0,68, très inférieur à la normale. Le test est dispersé. Les épreuves les moins mal réussies sont celles de mémoire.

Le test moteur montre également un gros déficit. Le quotient est de 0,41 (âge moteur 5 ans 7 mois, pour un âge réel de 13 ans 6 mois). Au cours de ce test, l'enfant est très lent, maladroit dans ses mouvements; il ricane sans cesse. Il faut descendre jusqu'à 4 ans pour qu'il accomplisse tous les tests.

Les tests caractérologiques ne sont naturellement pas compris.

En résumé les tics sont survenus chez un enfant grand débile intellectuel et moteur. Le tic semble secondaire à une peur que l'enfant aurait eue et qui aurait provoqué sur le moment un essoufflement qui réapparaît depuis par moments. Le tic a été amélioré par l'isolement.

x
x x
x

OBSERVATION N° 9

L'enfant PAU.. Claude, né le 21.7.33, vient consulter le 21.1.46 pour des tics. Ces tics sont apparus à l'âge de 3 ans. Ils surviennent par crises plus ou moins espacées. Ce sont tantôt des tics de la face, tantôt des tics du membre supérieur. Ces tics surviennent par périodes de 15 jours à 3 semaines. La plus longue accalmie a duré deux ans et a cessé vers le 23.1.46. Cette reprise des tics avait comme caractéristique un mouvement de rejet de côté de la tête, de gauche à droite. En même temps, l'enfant se tenait le dos courbé, thorax incurvé.

Cet enfant est fils unique. Ses grands parents paternels étaient éthyliques. Son grand'père était tuberculeux. Ses parents sont en bonne santé. L'enfant a eu un accouchement par forceps. Il a eu un retard du premier développement. Il a eu la rougeole, la coqueluche, la varicelle.

Chez lui, il se montre affectueux, tranquille. Il préfère les jeux de filles. Il aime la lecture, mais son père dit qu'il a des lectures un peu au-dessous de son âge.

Il a un petit retard scolaire. Il se montre inattentif en classe. Par moments, il semble absent. Ces inattentions sont surtout fréquentes en période de tics. Son écriture est toujours mauvaise. En période de tics, elle devient illisible.

A l'examen, on ne trouve aucun signe neurologique. Les réactions de Bordet-Wassermann et Hecht dans le sang sont négatives.

Le test d'Ozeredzki, chez cet enfant de 12 ans 9 mois, montre un âge moteur de 11 ans 2 mois, soit un quotient moteur de 0,87. Qualitativement, le test est dispersé de 8 ans à 15-16 ans.

Les épreuves N° 1 sont réussies 4 fois sur 6

-	-	N° 2	-	-	3	-	-	-
-	-	N° 3	-	-	4	-	-	-
-	-	N° 4	-	-	2	-	-	-
-	-	N° 5	-	-	4	-	-	-
-	-	N° 6	-	-	3	-	-	-

Il y a donc un déficit global portant sur toutes les épreuves, spécialement sur les mouvements fins et rapides de l'extrémité du membre inférieur (Epreuves N° 4).

L'âge mental est de 9 ans 5 mois. Le quotient intellectuel est de 0,95, sensiblement normal. Le test mental est peu dispersé. Les épreuves les mieux réussies sont celles portant sur l'observation et le jugement.

Les tests du caractère révèlent une émotivité importante, avec complexe d'anxiété et de maladie assez marqué, une certaine instabilité, des intérêts sociaux et égocentriques.

En résumé, l'examen révèle chez cet enfant :

- un niveau intellectuel normal,
- un caractère émotif, un peu instable,
- un déficit moteur assez marqué, sans signes neurologiques.

Les tics ont été améliorés par Bromure de Calcium et Sulfarsénol.

x
x x
x

OBSERVATION N° 10

L'enfant MOU.. Claude, né le 14.2.36, vient consulter le 24.1.46 pour tics. Ces tics sont apparus à l'âge de 3 ans. Ils n'ont jamais cessé depuis, si l'on excepte quelques périodes de rémission de 3 à 4 jours. Le tic consiste en succion des lèvres et attraction des coins de la bouche en haut et en dehors. Les lèvres sont toutes fissurées, et autour de la bouche il existe une zone rouge avec croûtes.

Le père de l'enfant, agent de police, très violent, a divorcé. Il a eu les mêmes tics que son fils jusqu'à l'âge de 15 ans. Le grand-père paternel est éthylique. La mère de l'enfant est remariée. L'enfant Claude a une sœur de 8 ans 1/2. Une petite sœur est morte à 2 mois dans les convulsions. L'enfant a un deuxième frère (du 2ème mariage), Michel,

âgé de 5 ans.

Claude a eu un accouchement et un premier développement normal, pas de maladies.

L'enfant est élevé par sa mère. Il est affectueux avec ses parents. Il bat sa petite sœur. Il ne l'aime pas : "elle est mauvaise, dit-il, elle m'embête, elle embête aussi mon petit frère". Il est très taquin, de caractère gai, assez colérique, obéissant. Il ment pour ne pas être grondé, ne vole pas. Il aime jouer à des jeux romuants avec des enfants plus jeunes que lui.

En classe l'enfant est considéré comme un élève appliqué et soigneux. Il est avec des enfants de son âge. Il a une mémoire assez mauvaise, des capacités de jugement, d'observation et d'attention moyennes. Il est discipliné, ordonné, propre, d'humeur gaie, égale, poli avec ses maîtres, sociable avec ses petits camarades. Il aime le jeu, n'est pas pervers, pas colérique.

L'examen physique est négatif. On ne trouve aucun signe neurologique.

L'âge mental est de 9 ans 5 mois, chez cet enfant de 9 ans 11 mois. Le niveau intellectuel est donc normal.

Le test d'Ozerodski montre un âge moteur de 10 ans 7 mois, soit un quotient moteur de 1,04. Le test est dispersé (de 8 à 13-14 ans).

Les épreuves N° 1 sont réussies 4 fois sur 6

-	-	N° 2	-	-	2,5	-	-	-
-	-	N° 3	-	-	4	-	-	-
-	-	N° 4	-	-	4	-	-	-
-	-	N° 5	-	-	2	-	-	-
-	-	N° 6	-	-	2	-	-	-

Les épreuves N° 2, 5 et 6 sont donc en général moins bien réussies que les autres

Les tests de caractère amènent aux conclusions suivantes : toutes les tendances se manifestent à degré faible dans son caractère. Seule, la tendance instable prédomine légèrement. L'enfant est assez émotif, avec un complexe de maladie. Son sens moral est assez lâche.

Cet enfant paraît donc normal aux points de vue psychique, moteur, caractérologique.

La psychanalyse révèle chez cet enfant un amour profond pour sa mère, et la volonté d'imitation du père, qui a eu le même tic. Ces déductions sont tirées des réponses de l'enfant au cours de l'interroga-

toire mené après injections d'Evipan.

Le traitement par rééducation au miroir, les essais de persuasion pendant les séances de psychanalyse après Evipan, n'ont pas donné de résultats.

x
x x
x

OBSERVATION N° 11

L'enfant GA.. Yvette, née le 7.8.35, vient consulter le 21.3.46. Elle est envoyée par son médecin parce qu'elle "présente une précocité psychique sexuelle quelque peu anormale notée à l'école dès l'âge de 7 ans, qu'elle est instable, agitée en classe, sans retard scolaire appréciable". Cette enfant présente, depuis sa prime jeunesse, un mouvement involontaire qui consiste à passer la main sur la poitrine et à retourner le bout de la langue (reste d'un geste qu'elle avait, étant bébé, pendant l'allaitement et qui s'est prolongé très tard).

Elle vit avec ses parents qui sont cousins germains, et sa sœur Jacqueline.

Il n'y a pas eu de trauma obstétrical, le premier développement a été normal. L'enfant a eu une otite, la coqueluche, la rougeole, la varicelle.

Chez elle, l'enfant est très "nervouse", peu serviable.

En classe, son travail est irrégulier, elle se montre instable.

A l'examen physique, on ne trouve rien d'anormal. L'examen neurologique est négatif.

Le test moteur montre, chez cette enfant de 10 ans 7 mois, un âge moteur de 9 ans 1 mois, soit un quotient de 0,85; il y a donc un léger déficit moteur. Le test est assez dispersé. Le déficit porte surtout sur les épreuves 4 et 5.

Le quotient intellectuel est de 0,85. Les épreuves de mémoire et de compréhension sont les moins bien réussies.

Le test de caractère montre une prédominance nette des tendances, instables : les réponses à ce sujet sont catégoriques. On note une légère tendance hypochondriaque. L'enfant s'intéresse un peu à tout, on note cependant une nette prédominance des intérêts sexuels et religieux. Son sens moral est assez lâche.

En résumé cette enfant qui présente des mouvements stéréotypes depuis le jeune âge, présente :

- un déficit moteur âgé,
- un déficit intellectuel,
- un caractère très instable.

x
x x
x

OBSERVATION N° 12

L'enfant GA., Jacqueline, sœur de la précédente, née le 27.7.37, vient consulter le 21.3.46 pour des symptômes analogues : elle ronge ses ongles et suce les deux derniers doigts de la main. La mère pense qu'elle s'est mise à ronger ses ongles par imitation d'une bonne.

On ne révèle pas, dans les antécédents, de trauma obstétrical. Son premier développement s'est fait normalement. Elle a eu une otite, la coqueluche, la rougeole, la varicelle.

A la maison, l'enfant est nerveuse, peu serviable.

En classe, elle est vive, intelligente, mais paresseuse, n'a cependant pas de retard scolaire.

On ne relève aucun signe somatique anormal.

Le test d'Ozerodski montre, chez cette enfant de 8 ans 6 mois, un âge moteur de 8 ans 2 mois, soit un quotient moteur de 0,96, sensiblement normal. Le test n'est pas dispersé.

Les épreuves N° 1 sont réussies 2 fois sur 4

-	-	N° 2	-	-	2,5	-	-	-
-	-	N° 3	-	-	3	-	-	-
-	-	N° 4	-	-	2	-	-	-
-	-	N° 5	-	-	3,5	-	-	-
-	-	N° 6	-	-	3	-	-	-

Il n'existe donc pas de déficit particulier à certaines épreuves.

Le test intellectuel donne un quotient de 0,96. Il est dispersé. Les épreuves les mieux réussies sont celles portant sur l'observation et la mémoire.

Le test caractérologique donne les résultats suivants :

Questionnaire de Woodworth-Mathews : Toutes les tendances se manifestent à un degré élevé, avec prédominance nette des tendances instables (les réponses sont très affirmatives à ce point de vue), un degré important d'émotivité et des tendances hypochondriaques (mais avec recherche, hésitation pour ces réponses). Très peu de tendances perverses.

A l'analyse du caractère, l'enfant se trouve beaucoup plus de qualités que de défauts.

Les épreuves de barrage de Pressey donnent les résultats suivants : Feuille des complexes - Test assez bien équilibré, avec pourcentage assez faible et à peu près égal pour tous les complexes. Aucun complexe familial. Très peu de complexe de maladie. Une légère prédominance des complexes de crainte, anxiété.

Feuille de moralité

Montre une prédominance légère des défauts de moralité sur les autres défauts. Peu de défauts d'éducation. Aucun défaut d'émotivité.

Feuilles d'intérêts

S'intéresse un peu à tout, surtout aux arts et aux divertissements, très peu au travail.

Fouille de sens éthique - N'admet le vol, le mensonge, la tricherie, en aucun cas. - Il existe quelques tendances égoïstes.

En résumé, l'examen physique est négatif chez cette enfant. Les tests moteurs et intellectuels sont sensiblement normaux, quoique dispersés, mais surtout, le caractère est très instable et émotif.

x
x x
x

OBSERVATION N° 13

L'enfant EE., Jacques, né le 26.1.32, vient consulter le 2.12.44 pour "psychasthénie avec obsessions, tics, anémie marquée".

Cet enfant, à l'occasion d'une conversation au sujet d'un bombardement, a commencé un état de dépression avec phobies diverses : il a peur des lieux, des personnes, peur de se trouver mal. Des tics sont apparus, des nausées à l'occasion d'une appréhension. Par moments, l'agitation tiqueuse est ininterrompue. À 13 ans 1/2, l'enfant a déjà eu une crise analogue, avec phobies, obsessions, au moment de sa première communion.

Le père de l'enfant présente une anémie très marquée, à 750.000 globules rouges actuellement. La mère est bien portante. Un des frères de sa mère est mort d'une méningite, deux autres de broncho-pneumonie.

L'enfant n'a ni frère, ni sœur. Son accouchement s'est fait normalement. Son premier développement a été normal. Il a eu la rougeole, la varicelle, les oreillons.

Chez lui, l'enfant se montre calme, adroit, il aime bricoler, il aime la lecture, la musique, les sports, il voudrait être dessinateur. Il se met en colère si on le contrarie. Il n'est pas soigné de sa personne. Il se montre serviable, affectueux avec ses parents. Il aime la société, les camarades de son âge; il adore les animaux.

En classe il était un bon élève.

Au point de v.^o physique, on note chez cet enfant une anémie marquée, un type leptosome net, quelques signes de dégénérescence, de l'axi-phoïdie, une fossette coccygienne double. Le cœur est éréthique, la réflexivité normale. On ne relève aucun signe neurologique. Pas de mouvements involontaire au repos.

Le test d'Ozeredzki montre un quotient moteur quasi normal : 0,99. Le test est peu dispersé, sans déficit particulier.

Le quotient intellectuel est de 0,91, non dispersé. Les épreuves les mieux réussies sont celles portant sur les choses apprises et le jugement.

L'examen du caractère dénote de la psychasthénie, de l'hypochondrie, un degré assez important d'émotivité, pas d'instabilité. Le sens moral est bien établi.

En résumé, au double point de vue moteur et mental, l'enfant semble normal. Son tic semble être apparu à l'occasion d'une émotion sur un terrain caractérologique prédisposé.

Le traitement donné à cet enfant consiste en Laudanum et une médication sthénique (Antasthène, extrait surrénalien). Ces deux dernières médications surtout ont un effet favorable.

x
x x
x

OBSERVATION N° 14

L'enfant LA.. Raymond, né le 10.4.34, vient consulter le 31.7.45, pour tics, déficit mental, énurésie ancienne.

Les tics consistent en mouvements de la nuque et de la tête. Ils durent depuis un an, sont augmentés par les émotions, disparaissent dans le sommeil.

Dans les antécédents, on note : Un père très nerveux.

Les parents sont divorcés. Une tante paternelle morte de tuberculose. La mère est cardiaque, très nerveuse. Un oncle énurétique.

Dans les antécédents personnels, on ne relève pas de trauma obstétrical. Le premier développement a été normal, sauf en ce qui concerne la propreté : l'enfant a été énurétique jusqu'à 10 ans. Il a eu une broncho-pneumonie à 18 mois, la rougeole, la varicelle, il a subi l'ablation des amygdales et des polypes nasaux.

L'enfant a été élevé par sa mère jusqu'à l'âge de 10 ans. Depuis, il vit chez sa grand'mère. Il est affectueux, doux, gentil avec sa mère et son entourage, très bricoleur, gai, très joueur, serviable. Il n'est pas menteur.

En classe, il est en retard, au cours élémentaire. Il ne lit pas couramment, ne sait pas écrire, ni compter. Il se montre turbulent. Il aime jouer avec ses camarades. Ce sont des garçons de son âge.

L'examen somatique montre une taille et un poids faibles, quelques naevi pigmentaires, pas de stigmates de dégénérescence, pas de mouvements involontaires au repos.

Le test moteur d'Ozerodski montre chez cet enfant de 12 ans, un âge moteur de 10 ans 2 mois, soit un quotient moteur de 0,83, légèrement inférieur à la normale. Le test est assez dispersé. Les épreuves N° 2 et 3 sont moins bien réussies dans l'ensemble.

Le quotient intellectuel est de 0,77, inférieur à la normale. Le test n'est pas dispersé. Les épreuves les plus mal réussies sont celles portant sur les choses apprises et la compréhension.

Les tests caractérologiques dénotent un caractère instable.

CONCLUSIONS

Nous résumons les résultats de nos observation dans un tableau.

De ce tableau nous pouvons tirer plusieurs observations générales.

En ce qui concerne la motricité, nous voyons que chez quatre de nos petits tiqueurs (BO.. Jean-Alix, PA.. Claude, GA.. Yvette, LA.. Raymond) le quotient moteur est respectivement de 0,41, 0,87, 0,85, 0,83, donc légèrement au-dessous de la normale pour trois d'entre eux, très déficient pour l'enfant BO.. Jean-Alix. Mais ce dernier doit être mis à part. Il s'agit d'un grand débile, psychique et moteur. Les autres coefficients vont de 0,90 à 1,16. On peut les considérer comme normaux. On peut donc dire que, chez ces petits tiqueurs, le déficit moteur se retrouve trois fois sur treize, fréquence sensiblement normale.

Par contre, les tests moteurs présentent la plupart un caractère très important : la dispersion. En effet, les tests moteurs sont notés une fois très dispersés, 4 fois dispersés, 7 fois assez dispersés et 2 fois seulement non dispersés. On voit donc que le caractère de dispersion des épreuves est général chez nos petits tiqueurs. Il indique chez eux une certaine instabilité motrice.

Enfin, si l'on analyse chaque test épreuve par épreuve, on se rend compte que les épreuves les moins bien réussies en général sont celles de coordination dynamique au niveau du membre supérieur, et celles portant

sur la recherche des syncinésies sans cependant que le déficit sur ces épreuves soit très nettement prédominant.

Notons en passant qu'une fois seulement sur 14, l'examen neurologique a décelé quelques signes anormaux.

Pour ce qui est des épreuves psychiques, si l'on met à part également l'enfant B0., très débile (quotient mental 0,68), on note dans 3 cas un léger déficit intellectuel (chez les enfants G... Yvette où le quotient est de 0,85, CA Christiane où le quotient est de 0,83 et IA.. Raymond où le quotient est de 0,77). Donc ici également un déficit intellectuel modéré se retrouve dans une proportion de 3 sur 13, sensiblement normale.

Mais de même que pour la motricité, on note une dispersion fréquente des tests mentaux. En effet, ceux-ci sont notés 6 fois dispersés, 5 fois assez dispersés, 1 fois seulement peu dispersés et 2 fois seulement non dispersés, cette dispersion indiquant également ici un certain degré d'instabilité psychique.

Si l'on analyse de plus près les épreuves, en recherchant lesquelles (épreuves portant sur la compréhension, le jugement, l'observation, la mémoire, les choses apprises) sont en général le mieux ou le plus mal réussies, on croit que l'on ne peut en tirer aucune conclusion générale, chaque test étant différent des autres à cet égard.

En ce qui concerne le caractère, l'instabilité du caractère est retrouvée chez 10 de nos 14 petits tiqueurs, proportion nettement supérieure à la normale. On est d'ailleurs en droit de penser que dans cette instabilité du caractère entre un élément moteur : une instabilité psychique, en effet, est souvent le résultat et le signe d'une instabilité motrice.

On trouve aussi dans une proportion importante (8 fois sur 14) un terrain émotif chez nos tiqueurs. Si l'on trouve ça et là certaines tendances (paranoïaques, psychasthéniques, hypochondriaques, épiloéptiques),

c'est d'une façon tout-à-fait isolée. En effet, on peut dire que les enfants sont toujours soit des instables,
 soit des émotifs,
 soit les deux.

Il est à noter que l'énurésie se retrouve 4 fois parmi nos 14 cas, ce qui constitue une proportion, égale à celle trouvée dans une consultation de neuro-psychiâtrie infantile, mais supérieure à celle trouvée dans les écoles.

Donc, chez nos petits tiqueurs, les résultats des tests sont les suivants :

1 - Au point de vue moteur :

- Pas de déficit moteur général,
- Mais un caractère dispersé des tests presque toujours retrouvé, indiquant une certaine instabilité motrice.

2 - Au point de vue intellectuel :

- Pas de déficit intellectuel général,
- Mais un caractère, dispersé des tests presque toujours retrouvé, indiquant une certaine instabilité psychique.

3 - Au point de vue caractériel :

- De l'instabilité, où entre à la fois un élément psychique et moteur.
- Un terrain émotif.

On voit donc que les troubles observés chez les tiqueurs ne sont pas à sens unique, toujours psychiques, ou toujours moteurs. Au contraire, si l'on reprend chaque cas un à un, on est amené à observer toute une gamme de tics : tics uniquement psychiques, tics où l'on trouve un parallélisme psycho-moteur, tics moteurs.

En effet sur nos 14 cas, 4 cas apparaissent d'origine psychique pure, 9 cas d'origine psycho-motrice, avec une fois prédominance psychi-

que, une autre fois prédominance motrice, les autres fois parallélisme pur. Enfin, dans un cas, le tic apparaît purement moteur.

Voyons maintenant, en reprenant chaque cas par le détail, comment, à partir de cette origine psychique, psycho-motrice, ou motrice, le tic va être déclenché.

Dans nos quatre cas de tics psychiques purs (Enfants MO.. Claude, BE.. Jacques, DU.. Daniel, BO.. Jean-Alix) on trouve un terrain émotif pur, sans instabilité, les tests sont normaux ou sensiblement normaux, mis à part l'enfant BO.. qui est un grand débile. Chaque fois dans ces quatre cas, on retrouve un trauma affectif comme facteur déclanchant du tic. Chez l'enfant MO.. c'est un attachement à la mère entraînant l'imitation d'un tic du père; chez l'enfant BE.. c'est une conversation au sujet des bombardements qui a déclenché une crise de phobies diverses, avec nausées et tics; chez l'enfant BO.., une grande frayeur ayant provoqué sa fuite rapide, et par conséquent de l'essoufflement, a amené un tic anhélant et soufflant persistant; chez l'enfant DU.. enfin, le tic est survenu par imitation d'un tic de l'oncle et du grand frère. Donc, dans chacun de ces 4 cas, où l'on ne retrouve qu'un terrain émotif, le tic semble déclenché par un trauma affectif. On peut considérer ces tics comme des tics psychiques purs.

Dans 9 autres cas, chez les enfants BO.. Jean, BE.. Michel, BE.. Jacquy, DU.. Charles, PA.. Claude, GA.. Yvette, GA.. Jacqueline, LA.. Raymond, CA.. Christian, les tics apparaissent d'origine psycho-motrice. En effet, chez ces enfants, les 2 tests, intellectuel et moteur, sont soit tous les deux normaux avec dispersion des épreuves (BO.. Jean, BE.. Michel, BE.. Jacquy), soit légèrement déficients tous les deux (GA.. Yvette et Jacqueline, LA.. Raymond) et chez tous existe au point de vue caractériel, une instabilité pure, qui, on l'a vu, comporte à la fois un élément psychique ou moteur. Donc, chez ces enfants, on note un parallélisme psycho-moteur

certain. On ne trouve aucun facteur déclanchant à l'origine du tic. Chez l'un d'entre eux cependant (CA..) le facteur psychique paraît être prédominant, et peut-être déclanchant : en effet, le déficit intellectuel est plus marqué chez lui que le déficit moteur, et l'instabilité n'est pas pure, elle s'est ajoutée à l'émotivité. Chez un autre au contraire, PA.., c'est le facteur moteur qui semble prédominant.

Enfin, dans un dernier cas, chez l'enfant DA.. Michel, l'origine du tic paraît bien purement motrice : on ne trouve en effet chez lui que l'instabilité du caractère, qui peut être considéré, on l'a vu, comme d'origine motrice, la dispersion des tests, signe d'instabilité, et surtout la présence de signes neurologiques anormaux : un certain degré d'hyper-réflexivité, une flexion du gros orteil, moins nette à gauche qu'à droite, une légère dysmétrie à gauche, quelques petits mouvements involontaires au repos prolongé en décubitus dorsal.

Nous voyons donc que d'après ces observations, l'origine des tics est diverse. Dans certains cas, ils apparaissent comme purement psychiques, avec déclenchement affectif, dans d'autres cas, ils apparaissent d'origine double psycho-motrice, avec soit prédominance psychique, soit prédominance motrice, soit parallélisme psycho-moteur, d'autres fois enfin, ils apparaissent d'origine motrice pure. A la fin de cette série des tics, les tics d'origine motrice pure apparaissent très comparables aux tics séquelles de chorée, et l'on peut considérer que les tics moteurs purs sont comme la chorée, la conséquence d'une encéphalite à type choréique, ou d'une petite lésion infectieuse du système nerveux. L'apparition parfois constatée de troubles du caractère secondaires à un tic moteur pur constitue une autre analogie avec la chorée, en effet on peut voir apparaître également des troubles du caractère secondaires à cette maladie.

THERAPEUTIQUE

Ce groupement des tics en :

- 1 - Tics psychiques purs
- 2 - Tics psycho-moteurs avec
 - a) soit la prédominance psychique,
 - b) soit le parallélisme psycho-moteur pur,
 - c) soit la prédominance motrice
- 3 - Tics moteurs purs

comporte une sanction thérapeutique.

En présence de tout tiqueur il sera indiqué, en plus de l'interrogatoire de l'entourage, de l'examen général et neurologique complet, de pratiquer les trois séries de tests dont nous nous sommes servis ici. Munis de tous ces renseignements, il sera facile de classer le tic dans une des catégories sus-désignées. Il sera alors logique d'appliquer à chaque catégorie de tics une thérapeutique différente.

Dans le cas de tics psychiques purs ou psycho-moteurs à prédominance psychique, l'isolement apportera souvent de grandes améliorations. Au cours de cet isolement, on aura recours à des séances de psychanalyse. Ces séances permettront d'une part, de parfaire le diagnostic pathogénique en révélant le trauma affectif point de départ du tic, et d'autre part, elles pourront avoir un effet thérapeutique, par simple révélation ou par

persuasion. A ce traitement, on ajoutera le repos, les calmants, chez les sujets émotifs.

Dans les cas opposés de tics moteurs purs, ou psycho-moteurs à prédominance motrice, l'idée d'une origine organique possible du tic fera adopter un traitement arsenical. En principe, c'est la liqueur de Boudin qui est indiquée, mais en réalité, cette thérapeutique présente des inconvénients : elle n'est pas très active; il faut l'employer à doses presque toxiques pour obtenir un résultat favorable. On lui préfère donc l'Iodure d'Arsenic per os, ou bien surtout l'Arsenic trivalent en injections intramusculaires, plus efficace. C'est pourquoi on choisit le Sulfarsénol. Il est intéressant, dans ces tics moteurs, de prendre assez longtemps la température de l'enfant, afin de déceler des petites poussées infectieuses ou un état subfébrile permanent. Dans ce cas, il faut employer la thérapeutique anti-infectieuse du système nerveux : Iodure de Sodium, ou Cyanure de Mercure. De plus, même dans ces tics moteurs, on pourra associer à ces traitements divers une thérapeutique calmante (isolément, Bromure de Calcium, Gardénal), pour rompre l'habitude motrice.

Enfin, dans les cas de tics psycho-moteurs, il est indiqué d'associer les deux traitements.

NOM	AGE	Q. I			EX. NEURO-LOGIQUE	Q. M			CARACTERE	CATEGORIE DU TIC
		Degré	Caractère des épreuves	Valeur respective des différentes épreuves		Degré	Caractère des épreuves	Epreuves moins bien réussies		
BO.. Jean	9 ans 9 mois	1,07	Dispersé	0 + + + M + + + J + + + A +	0	1	Dispersé	N° 4 et 5	Instabilité + légère tendance à psychos- thénie et à paranoïa	P - M
DA.. Michel	7 ans 2 mois	0,90	Dispersé	0 + + J + + A - - M - -	+	0,96	Assez dispersé	N° 4	Instabilité + légères ten- dances épilep- tiques et hy- pochondriaques	M
BE.. Michel	11 ans 6 mois	0,97	Assez dispersé	J + + O + + M + + A - -	0	0,96	Dispersé	Pas de dé- ficit par- ticulier	Instabilité + hypochondrie	P - M
CA.. Christian	9 ans 7 mois	0,83	Assez dispersé	0 + + A + + J - - M - -	0	1,16	Assez dispersé	N° 4, 5 et 6	Instabilité + émotivité	P - M surtout P
BE.. Jacquy	9 ans 3 mois	0,92	Assez dispersé	0 + + A + + M - - J - -	0	1,06	Dispersé	N° 1	Instabilité + émotivité	P - M
DU.. Charles	14 ans	0,95	Assez dispersé	M + + O + + J - - A - -	0	0,92	Non dispersé	N° 6	Instabilité	P - M
DU.. Daniel	5 ans 11 mois	1,04	Assez dispersé	A + + M + + O + +	0	1,08	Assez dispersé	N° 4	Emotivité	P

BO.. Jean- Alix	13 ans 5 mois	0,68	Dispersé	M + O - A - J -	0	0,41	Très dispersé	Déficit global	Emotivité + trauma af- fectif	P
PA.. Claude	12 ans 9 mois	0,95	Peu dispersé	O + + J + + A + + M -	0	0,87	Assez dispersé	N° 4	Instabilité, émotivité psychosthé- nie	P - M surtout M
GA.. Yvette	10 ans 7 mois	0,83	Assez dispersé	A + J - M -	0	0,85	Assez dispersé	N° 4 et 5	Instabilité	P - M
GA.. Jacqueline	8 ans 6 mois	0,90	Dispersé	O + M + A - J -	0	0,96	Non dispersé	Pas de dé- ficit par- ticulier	Instabilité + émotivité	P - M
BE.. Jacques	14 ans 7 mois	0,91	Non dispersé	A + J + M - O -	0	0,99	Peu dispersé	Pas de dé- ficit par- ticulier	Emotivité + hypochondrie (trauma af- fectif	P
MO.. Claude	9 ans 11 mois	0,94	Dispersé	J + + O + + A + + M -	0	1,04	Dispersé	N° 2, 5 et 6	Trauma affec- tif (famille dissociée)	P
LA.. Raymond	11 ans 3 mois	0,77	Non dispersé	O + M -	0	0,85	Assez dispersé	N° 2 et 3	Instabilité	P - M

LEGENDE

Q.I. = Quotient intellectuel
Q.M. = Quotient moteur
O = Observations

M = Mémoire
A = Choses apprises
J = Jugement

P - M = Tic psycho-moteur
P = Tic psychique
M = Tic moteur

BIBLIOGRAPHIE

ATME

Traitement de certains tics considérés comme des syndrômes émotionnels (Revue de Psychologie Clinique et thérapeutique, Sept. 1901)

R. ALLENDY

Les tics (Guérir N° 115, Juillet 1937)

BERILLON

Le traitement psycho-mécanique de la chorée, des tics et des habitudes automatiques (IXème séance annuelle de la Société d'Hypnologie et de Psychologie)

BERNADOU

Psychomotricité pathologique (Thèse de Paris, 1922)

BERNADOU

Tics et Maladies Mentales (Revue Neurologique 1923, tome VI, p. 20-29)

BITTERLIN

Tics, athétose et chorée (Annales homéopathiques de l'Hôpital Saint-Jacques, Tome IV, N° 5, Déc. 1938)

BIZE

Les tics (Revue Médicale Française N° 3, Mars 1938)

BOENHEIM

Le tic chez les enfants (Klinische Wochenschrift - Berlin, Tome IX, N° 40, 4 Oct. 1930)

BONCOUR

Tics chez l'écolier et leur signification pédagogique (Revue Neurologique, 1911, Tome I, p. 201)

BOULENGER

Tics et obsessions chez un enfant (Revue Neurologique, 1926, Tome I, p. 674)

BRESCIA

Tics in childhood, report of case (Archives of Pediatrics, Nov. 1938)

BRISSAUD

Préface à l'ouvrage de MEIGE et FEINDEL : Les Tics et leur Traitement

BRISSAUD et SALIN

Tics à début tardif et mouvements choréiques névropathiques

BURS

Contribution à l'étiologie des tics (Archives of Neurology 1890, Tome II, p. 95)

CHARCOT

Hystérie et Tics convulsifs (Semaine Médicale, 1886)

COLOLIAN

Les tics (Guérir N° 30, Déc. 1933)

CORNIC et KISSEL

Maladies des tics chez un hérédosyphilitique (Revue Neurologique 1929, p. 875)

CORNIL et KISSEL

Maladie des tics et Hérédosyphilis (Revue Neurologique 1928, Tome II, p. 158)

CORNIL et KISSEL

Les rapports des tics convulsifs et de l'hérédosyphilis (Société de dermato-sérologie du littoral méditerranéen, N° 17, Juin 1939)

CRUCHET

Rapport au Congrès de Pau. Discussion de Brissaud, Meige, Pitres, Ceruchet, etc... - Août 1904

DUBOIS de SAUJON

Du trouble de l'attention chez les tiqueurs (Bulletin de l'Institut Psychologique, 1902)

DUPRE

A propos des tics (Revue Neurologique, Av. 1901)

FERRIE Fr.

La Psycho-Physiologie des tics (Thèse, Paris 1941)

FLESCHNER

Treatment of tic in childhood (California State Journal of Medicine, San Francisco, Sept. 1911)

H. COSSET

La rééducation psychomotrice des tiqueurs (Revue de Psychothérapie psychanalytique appliquée, N° 1, Janv. 1934)

LEINER

Les tics et leur traitement - Rééducation ou Hypnose (Revue Neurologique 1913, Tome I, p. 283)

LASLO E.

La Psychothérapie des tics (La Vie Médicale, 10 Sept. 1938, N° 17, p. 565)

LOGRE

Considérations sur les troubles psychomoteurs (Revue Neurologique, 1922, p. 1157)

MEIGE et FEINDEL

Les tics et leur traitement (1902)

MEIGE et FEINDEL

Tics de l'enfance - Remarques cliniques et Thérapeutiques (Revue Neurologique 1904, p. 914)

MEIGE et FEINDEL

L'état mental des Tiqueurs (Revue Neurologique 1902, p. 39)

MEIGE

Sur les tics (Revue Neurologique 1902, p. 580)

MEIGE

Sur la curabilité des tics (Revue Neurologique 1901, p. 873)

MEIGE

Traitement des tics par immobilisation des mouvements et mouvements d'immobilisation - Méthode de BRISSAUD (Revue Neurologique 1901 p. 378)

NOGUES

Des tics en général. Rapport au Congrès de Grenoble - Août 1902 - Discussion de MEIGE, GRASSET, BALLET, PITRES, CRUCHET, BRISSAUD, etc.

OBERNDORF

Tic simple, mécanisme (Revue Neurologique 1917, Tome I, p. 29)

ODD

Diagnostic de la maladie des tics et de la chorée de Sydenham
(Revue Neurologique 1899, p. 873)

PATRICK

Tics et Chorée (Revue Neurologique 1910, Tome I, p. 225)

PENTZ

Deux cas de tic (Société de Psychiâtrie et de Neurologie de Berlin,
Archives für Psychiâtrie, t. XLV, fase 2, 1900)

PIERON

La Dynamogénie Emotionnelle (Société de Psychologie, 24 Juin 1920)

RICHARDSON

Chorée Infantile et Tics, leurs symptômes et leur traitement (Revue
Neurologique 1907, p. 1191)

RAYMOND

Association de la maladie des tics et de la chorée de Sydenham (Revue
Neurologique 1903, p. 180)

SHAECHTER

Contribution à l'étude des troubles de la psychomotricité chez l'en-
fant. Tics et mauvaises habitudes (Il Corvello, N° 3, 15 Mai 1936,
p. 151)

SELLING

Rôle de l'infection dans l'étiologie des tics (Archives of Neurology
and Psychiatry, Chicago, Vol. XXII, N° 6, Déc. 1929)

SICCARDI

Considérations sur la physiopathologie des tics (Revue Neurologique,
1905, p. 406)

THOMAS et Mme LONG-LANDRY

Tic de la tête, Spasme de la face et de la langue. Syndrôme probable
du corps strié - Discussion de MEIGE (Revue Neurologique 1922,
Tome I, p. 288)

THOMAS

Tics - Traitement des tics (Revue Neurologique 1909, p. 1168)

TAMBURINI

Physiopathologie et Traitement des tics (Revue Neurologique 1904,
p. 890)

WILSON

Tics et phénomènes analogues (Revue Neurologique 1929, p. 874)

WILDER et SILBERMANN

Contribution au problème des Tics (Revue Neurologique 1929)

ZAPPERT

Séréotypies infantiles nocturnes (Münich Medical Week 1905, N° 1)

Vu : LE DOYEN

L. BINET

Vu : LE Président de la Thèse

M. DEBRE

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

Jean SARRAILH

